

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-253045

(43)Date of publication of application : 05.10.1993

(51)Int.Cl.

A47G 27/02

F24D 13/02

H04R 1/02

(21)Application number : 04-054855

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 13.03.1992

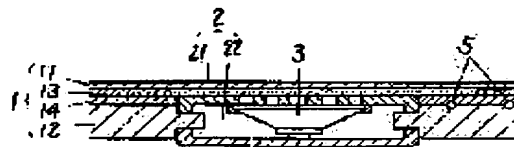
(72)Inventor : OGITA KUNIO  
MORIKAWA YOSHITAKA

## (54) SOUND-MAKING MAT

## (57)Abstract:

PURPOSE: To provide a mat making sounds which achieves higher quality of sound and better looking and is so thin to cause a person no stumbling without entry of no dust and gets a user moved by sounds generated at an unexpected location.

CONSTITUTION: A speaker case 2 containing a speaker 3 is retained on a heat insulating material 12 at the lower part of a mat. As the heat insulating material 12, a surface cloth 11 on the speaker case 2 is to be woven or unwoven fabrics of plain weaves, twill weaves, satain weaves or the like or mixed weaves of any thereof. This constitution provides a structure better in the expanding of sounds, quality of sound and appearance and the like.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the  
examiner's decision of rejection or application  
converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of  
rejection][Date of requesting appeal against examiner's decision  
of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-253045

(43)公開日 平成5年(1993)10月5日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

A 4 7 G 27/02

F 2 4 D 13/02

H 0 4 R 1/02

識別記号

1 0 1 H

E

1 0 3 E

庁内整理番号

7137-3K

6909-3L

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1(全 3 頁)

(21)出願番号

特願平4-54855

(22)出願日

平成4年(1992)3月13日

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 荻田 邦男

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(72)発明者 森川 由隆

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(74)代理人 弁理士 小鍛治 明 (外2名)

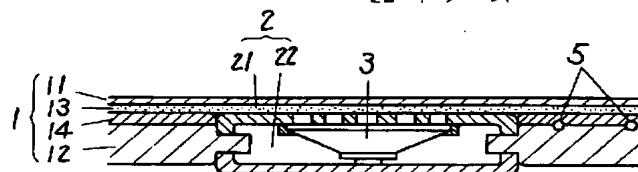
(54)【発明の名称】 音の出る敷物

(57)【要約】

【目的】 音質が良くかつ見栄えも良く、ほこりの入らない、薄くて蹴つまずく可能性の少ない、そして意外な所から音がすることによる感動を与えることができる電気カーペット等の音の出る敷物を提供する。

【構成】 スピーカ3を内蔵したスピーカケース2を敷物の下部分の断熱材12に係止し、断熱材12とし、スピーカケース2の上の表布を平織・斜文織・朱子織等の各々またはいずれかの混合織である織物生地或いは不織布等の通気性のある表布11としたものである。したがって、音のひろがり、音質、外観などが良好な構成となる。

1 電気カーペット本体  
2 スピーカケース  
3 スピーカ  
11 通気性のある表布  
12 断熱材  
21 上ケース  
22 下ケース



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】断熱材とスピーカを内蔵したスピーカケースと前記断熱材の上と前記スピーカケースの上の表布を平織・斜文織・朱子織等の各々またはいずれかの混合織である織物生地或いは不織布等の通気性のある表布よりなる音の出る敷物。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は音の出る敷物に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】近年、電気カーペットなどの敷物が非常に好評である。また、音響機器で音楽を聴くことが日常的に行われている。従来、この種の音響機器に接続されるスピーカはオーソドックスなボックスタイプの据え置き型スピーカ、あるいは壁に埋め込んだスピーカ、または天井に備えつけたスピータ等が一般的である。敷物から音が直接出るようなものはない。そこで発明者は従来の電気カーペットの断熱材部分にスピーカを埋設し、上に表布を置いて音楽を鳴らしたところ、不鮮明なまごもごしたような音しかでてこなかった。

【0003】これは表布にタフト、ハンドタフト、モケット、ウィルトンなどを使用すると糸が抜けないように、また、寸法が安定するようにバックイング材と呼ばれる接着剤が塗布されているので通気性が無く音を通過させないためである。

【0004】スピーカを内蔵したスピーカケースの上ケースを表布の上に出す構成とすることも考えられる。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】このような従来の電気カーペットにスピーカを組み込み、従来の表皮の下から音楽を鳴らしただけではまともな音或いは良好な音質で音楽を聴くことが出来ないという不具合が生じる。

【0006】また、スピーカを内蔵したスピーカケースの上ケースを表布の上に出すと音の面では解決されるがスピーカ内にほこりが入ったり、その部分が分厚くなり蹴つまずいたりする。また、表布の一部にスピーカケースが見えるので見栄えが劣ると共に意外な所から音が出ている意外性が無く感動が薄れる。スピーカケースの上ケースが直接見えるので仕上げも見栄えよくしなければならず高価なものになるという欠点があった。

【0007】本発明は上記従来の課題を解決するもので、音質、見栄えが良く、ほこりの入らない、薄くて蹴つまずく可能性の少ない、意外な所から音がすることによる感動を与えることができ、また、上ケースを安くすることができる電気カーペット等の音の出る敷物を提供することを目的とするものである。

## 【0008】

【課題を解決するための手段】本発明は上記目的を達成するために、スピーカを内蔵したスピーカケースと断熱

材と、断熱材と前記スピーカケースの上の表布を平織・斜文織・朱子織等の各々またはいずれかの混合織である織物生地或いは不織布等の通気性のある表布とするものである。

## 【0009】

【作用】本発明は上記した構成により、スピーカケースの上面には通気性のある表布を使用するので音がこもらず良い音がでる。また、前記表布の下にスピーカケースがあるので薄くかつ見栄えもよくすることができる。

## 【0010】

【実施例】以下、本発明の一実施例である音の出る敷物の電気カーペットについて図1、図2を参照しながら説明する。

【0011】図1はカーペットにスピーカ内蔵した部分の要部の断面図である。図2は電気カーペットの上から見た平面図である。

【0012】図1、図2に示すように電気カーペット本体1の通気性のある表布11の下にスピーカ3を内蔵したスピーカケース2の上ケース21と下ケース22の間に断熱材12を挟んで係止する。4は電気カーペット本体1の温度制御とスピーカ3から音を出すための増幅器（音源は別にあり図示せず）あるいはラジオ等の音源を内蔵したコントローラである。5は暖房用の発熱体である。

【0013】13は発泡ウレタン等のクッション性を有する緩衝材であり、製造時に表布11の皺の発生を防止すると共に上に載った時の感触を良くする。また、発泡しているので音は充分に通過することができる。緩衝材13と表布11の接着は全面に行わず部分的な接着としている。又はスピーカに対応する部分のみ接着材を塗付しなくて他の部分は全面塗付してもよい。

【0014】14は厚さ方向にへたりが比較的少なく可撓性を有する緩衝材であり、スピーカケース2の所が浮き上がらないようにするための厚み調整をすると共に発熱体を表面側から人が感じさせないためのものである。通気性のある表布11の下にはスピーカケース2があり、通気性のある表布11の表面が平面となっているので音が充分に通過して外へ出ると共に薄くてかつ見栄えの良いものとする事ができる。また、スピーカが見えないので意外な所から音が聞こえて来るので聞いた人に感動を与えることもできる。

【0015】なお、電気カーペットの代わりにカーペット、電気毛布、毛布、電気座布団、座布団、ベット、或いは敷布団等の敷物であっても良いことは言うまでもない。また、スピーカはペーパースピーカ等であってもよい。また、スピーカの固定は座布団、ベット等の厚さのあるものについては断熱材の中に埋設することができる。

## 【0016】

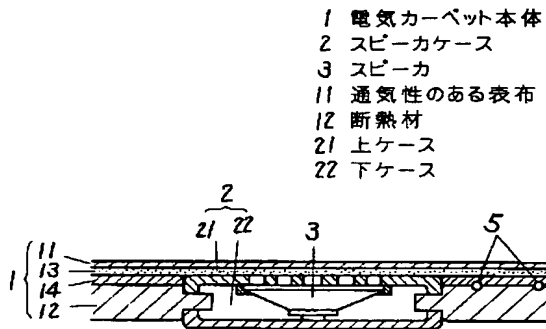
【発明の効果】このように本発明の実施例によれば、断

熱材とスピーカを内蔵したスピーカケースと断熱材の上と、前記スピーカケースの上の表布を平織・斜文織・朱子織等の各々またはいずれかの混合織である織物生地或いは不織布等の通気性のある表布としているので、音質、見栄えが良く、スピーカ内にはほこりの入らない、薄くて蹴つまずく可能性の少なく、意外な所から音がすることによる感動を与えることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例である敷物の電気カーペット

【図1】



のスピーカ内蔵した部分の要部の断面図

【図2】同敷物の電気カーペットの平面図

【符号の説明】

- 1 電気カーペット本体
- 2 スピーカケース
- 3 スピーカ
- 11 通気性のある表布
- 12 断熱材

【図2】

